

- Preudhomme A. de Borre. Note sur les Crustacées isopodes de la Belgique. Vom Verfasser.
35. Müller Baron Ferd. Address at the annual Meeting of the Victorian Branch of the geographical Society, 1886. Vom Verfasser.
36. Marenzeller Dr. Emil. Poriferen, Anthozoen. Ctenophoren und Würmer von Jan Mayen, gesammelt von Dr. F. Fischer.
— Ueber die *Sarcophytum* benannten Alcyoniiden. Vom Verfasser.
37. Radde Dr. Gust. Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspgebietes, Leipzig, 1886. Von Herrn F. A. Brockhaus.
38. Pančić Dr. Josef. Nova elementa ad floram *Principatus Bulgariae*, Belgrad, 1886. Vom Verfasser.
39. Ramsay E. P. Catalogue of the *Echinodermata* in the Australian Museum Sydney, 1885. Vom Australian Museum Sydney.
40. Lindemann K. E. Die Heuschrecke und die Art, selbe auszurotten. Vom Verfasser.
41. Blasius Prof. Dr. Wilh. Beiträge zur Kenntniss der Vogelfauna von Celebes, II, Budapest, 1886. Vom Verfasser.
42. Ernst A. Dr. Eine botanische Excursion auf der Insel Margarita. Vom Verfasser.
43. Tschusi-Schmidhoffen Victor Ritter v. Die ornithologische Literatur Oesterreich-Ungarns, 1884.
— Farbenaberrationen der ornithologischen Sammlung des Museums Francisco Carolinum in Linz, Wien, 1886.
— Die Vogelwelt meines Gartens.
— II. Jahresbericht des Comités für ornithologische Beobachtungsstationen in Oesterreich-Ungarn, Wien, 1886. Vom Verfasser.
44. Redtenbacher Josef. Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insecten, Wien, 1886. Vom Verfasser.
45. Pichler Johann. Die Coleopteren-Fauna von Prossnitz und Umgebung (Fortsetzung und Schluss). Vom Verfasser.
46. Szyszyłowicz Dr. Ign. Tiliacearum generum Monographia, I—III, Krakau, 1886. Vom Verfasser.
47. Wawra Dr. Heinrich. Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln. Vom Verfasser.
48. Horvath Dr. Géza. Bericht der ungarischen *Phylloxera*-Station, 5. Jahrg., 1885. Vom Verfasser.
49. Bottini A., Arcangeli G. et Macchiati L. Prima Contribuzione alla flora briologica della Callabria.
— et Fitzgerald Carlo. Prodrómo della briologia dei Bacini del serchio e della Magra.
— et Venturi G. Enumerazione critica dei muschi italiani, Varese, 1884.
— Ricerche briologiche nell' isola d' Elba con una nota sul *Fissidens serrulatus* Bridel, Pisa, 1886. Von Marquis A. Bottini.

50. Berg Carlos. Observaciones sobre los estados preparatorios de algunos Lepidopteros argentinos.
— Notas sinonimicas acerca de algunos cerambicidos de la fauna argentina. Vom Verfasser.
51. Krupa J. Bryologische Notizen, Krakau, 1882.
— Bryologische Notizen aus der Gegend von Lemberg, Krakau und den Ost-Karpathen, Krakau, 1885.
— Mycologische Notizen, vorherrschend aus der Umgebung von Lemberg und der Tatra, Lemberg, 1886. Vom Verfasser.
52. Simonkai Ludv. Species florae Transilvanicae nonnullae novae.
— Bitte an die einheimischen Förster. Von Herrn Prof. Heimerl.
53. Heller Dr. Camill. Die Crustaceen des südlichen Europa (*Crustacea podophthalmia*), Wien, 1863.
Carus Dr. C. G. Natur und Idee, oder das Werdende und sein Gesetz, Wien, 1861.
— Vergleichende Psychologie oder Geschichte der Seele in der Reihenfolge der Thierwelt, Wien, 1866.
Gesammelte naturwissenschaftliche Vorträge, Wien, 1868.
Von Herrn Generalauditor v. Damianitsch.
54. Kolombatović G. 3^e Aggiunte ai vertebrati della Dalmazia, Spalato, 1886.
Vom Verfasser.
55. Wiesbaur J. B. Neue Rosen vom östlichen Erzgebirge.
— Einiges über Veilchen.
— Prioritätszweifel über *Dianthus Lummitzeri* und *Viola Wiesbauriana*. Sodiro. Recensio Cryptogamarum vascularium provinciae Quitensis, Quito, 1883. Von J. B. Wiesbaur.
56. Palacky Dr. Johann. Pflanzengeographische Studien, I, Prag, 1884.
Vom Verfasser.
57. Csokor Prof. Dr. J. Ueber Pentastomen und *P. denticulatum* aus der Leber des Pferdes. Vom Verfasser.
58. Kronfeld Dr. Moriz. Ueber einige Verbreitungsmittel der Compositenfrüchte.
— Ueber die Zurichtung von *Typha* für das Herbar. Vom Verfasser.
59. Aurivillius Christopher. Conspectus generum et specierum Brachyceridarum.
— Insekter insamlade på Kamarun-Borget af G. Valdaee och K. Knutsen. *Coleoptera, Cetoniidae et Lucanidae*.
— Ett nytt slagte bland lamiiderna fran Kamarun.
— Nya coleoptera longicornia.
— Ett nytt egendomligt slagte bland Curculioniderna.
— Bidrag till kannedomen om våra solitära getingars lefnadssätt. Vom Verfasser.
60. Morawitz August. Zur Kenntniss der chilenischen Carabinen.
— Zur Kenntniss der adepagen Coleopteren, Petersburg, 1886. Vom Verfasser.

Abhandlungen.



Ueber die Hymenopteren-Gattung *Evania* Fabr.

Von

August Schletterer,

Realschul-Supplent in Wien.

(Mit Tafel I.)

(Vorgelegt in der Versammlung am 2. December 1885.)

In derselben Fassung wie die Gattung *Gasteruption* (Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Jahrg. XXXV, p. 267) kommt hier die nahe verwandte Gattung *Evania* zur Behandlung.

Es ist mir neuerdings eine angenehme Pflicht, allen jenen Herren meinen warmen Dank auszudrücken, welche mich bei dieser Arbeit wie bei der vorigen unterstützt haben. Insbesondere sei wärmstens gedankt Herrn Regierungsrath Director Dr. Franz Steindachner und Herrn Custos Alois Rogenhofer für die bereitwilligst gestattete Benützung der Sammlung und Bibliothek des k. k. zoologischen Hofmuseums, Herrn Custos Rogenhofer und meinem Freunde Franz Fr. Kohl für die besonders werththätige Unterstützung.

Genus *Evania* Fabr.

(εὐάνιος — wohlgefällig.)

<i>Evania</i> Fabr., Syst. Ent., 345	1775
<i>Evania</i> Fabr., Mant. Ins., I, 345	1787
<i>Evania</i> Roem., Gen. Ins., 58	1789
<i>Evania</i> Oliv., Encycl. Meth., VI, 450	1791
<i>Evania</i> Fabr., Ent. Syst., II, P. I, 192	1793
<i>Evania</i> Fabr., Suppl. Ent. Syst., 241	1798
<i>Evania</i> Fabr., Syst. Piez., 178	1804
<i>Evania</i> Latr., Hist. Nat. Crust. et Ins., XIII, 193	1805
<i>Evania</i> et <i>Hyptia</i> Ill., Rossi Faun. Etrusc., II, 82	1807
<i>Evania</i> Jur., Nouv. Meth. Hym. et Dipt., I, 84	1807
<i>Evania</i> Latr., Gen. Crust. et Ins., III, 250	1807
<i>Evania</i> Curt., Brit. Ent., VI, Taf. CCLVII	1829
<i>Evania</i> Eichw., Zoolog. Spec., II, 214	1830

<i>Evania</i> Nees ab Es., Hym. Monogr., I, 309	1831
<i>Evania</i> Steph., Ill. Brit. Ent., VII, 117	1835
<i>Brachygaster</i> Steph., Ill. Brit. Ent., VII, 118	1835
<i>Evania</i> Blanch., Hist. Nat. Ins., III, 298	1840
<i>Evania</i> Westw., Introd. mod. Class. Ins., 134, Fig. 74	1840
<i>Evania</i> Spin., Rev. zoolog., 244	1840
<i>Evania</i> Westw., Trans. Ent. Soc. Lond., III, 239	1841
<i>Evania</i> Guér., Rev. zoolog., 333	1843
<i>Evania</i> Brull., Hist. Nat. Ins. Hym., IV, 525	1846
<i>Brachygaster</i> Brull., Hist. Nat. Ins. Hym., IV, 526	1846
<i>Evania</i> Orbygn., Dict. Hist. Nat., V, 535	1848
<i>Brachygaster</i> Taschenb., Hym. Deutschl., 93	1866

Habitus sehr gedrunken (Taf. I, Fig. 9). Kopf breit, so breit wie der Thorax, plattgedrückt. Die Netzaugen sind gross und elliptisch, ohne Ausrandung. Sie sind von der Oberkieferbasis immer durch deutliche, mehr oder minder lange Wangen geschieden. Ihre Innenränder sind parallel, in seltenen Fällen nach unten schwach divergirend, wie z. B. bei *E. amazonica*. Die drei Nebenaugen sind so angeordnet, dass ihre geraden Verbindungslinien ein gleichschenkeliges stumpfwinkeliges Dreieck mit der Basis nach hinten darstellen. Die zwei hinteren Nebenaugen liegen so, dass eine durch den Hinterrand der Netzaugen gezogen gedachte Gerade sie durchschneidet oder berührt, oder hinter ihnen ohne sie zu berühren vorbeiläuft. Das Hinterhaupt ist kurz, hinten steil abfallend und einfach gerandet. Die Kiefertaster sechsgliedrig, die Lippentaster eingliedrig. Die Schläfen verschmälern sich nach oben; in seltenen Fällen sind sie in ihrem ganzen Verlaufe gleich breit. Gesicht zwischen der Fühlereinklenkung und der Kieferbasis gewöhnlich mehr oder weniger stark gewölbt, selten flach. Stirne flach oder grubenförmig eingedrückt, selten gewölbt, wie z. B. bei *E. minuta*. Zwischen den Fühlern ist in einzelnen Fällen eine kielartige Längserhebung bemerkbar, z. B. bei *E. striata*. Die Fühler stehen in je einem mehr oder minder deutlich gerandeten Grübchen. Unmittelbar vor der Fühlereinklenkung steigt mitunter die Stirne plötzlich zu einer bogenförmigen, nach vorne gekrümmten wallartigen Quererhebung an. Nicht selten laufen auch vom Innenrande der Netzaugen kantige Linien-erhebungen, sich bogenförmig nähernd, bis zur Kieferbasis hin. Von der Fühlergegend laufen bisweilen seichte Linieneindrücke von ähnlicher Bogenform gegen die Kieferbasis hin. Die Fühlereinklenkung liegt in einer Geraden, welche die Netzaugen in der Mitte oder unterhalb der Mitte, bisweilen nahe dem Vorderrande durchschneidet. Die Fühler ungefähr so lang wie der Körper und mit dreizehn Gliedern;¹⁾ die einzelnen Fühlerglieder nicht deutlich abgesetzt.

Das Pronotum ist sehr verkürzt, besonders in der Mitte und sieht sich an wie eine angelegte vertical stehende Platte. Die Schulterecken treten mehr oder weniger deutlich hervor, bald als abgerundete, bald als ungefähr recht-

¹⁾ Die Unrichtigkeit der Behauptung Jurine's, dass die Fühler von *Evania* je nach dem Geschlechte dreizehn oder vierzehn Glieder hätten, hat schon Westwood (Trans. Ent. Soc. Lond., V. III, p. 240, 1841—1843) nachgewiesen.

winkelige Schulterfortsätze. Das Mesonotum ist entweder sehr mässig gewölbt, fast flach, oder wie z. B. bei den kleinen Formen *E. minuta*, *ruficeps*, *azteka* stark gewölbt. Es zeigen sich sehr häufig zwei mittlere mehr oder minder deutliche Linieneindrücke, welche vom Hinterrande bis zum Vorderrande laufen, gegen diesen hin in Form eines V divergirend. Ausser diesen Eindrücken, welche also das Mesonotum in einen mittleren und zwei seitliche Theile scheiden, sind auch nahe den Seitenrändern öfters zwei weniger deutliche parallele Linieneindrücke bemerkbar. In den seltensten Fällen treten am Vorderrande des Mesonotum die zwei kleinen Linieneindrücke auf (wahrscheinlich die äusseren Spuren des inneren Ansatzes des Längsmuskels), wie es bei sehr vielen Hymenopteren-Gattungen der Fall ist. Das Schildchen meist stärker gewölbt als dieses. Das Metanotum ist als ein schmaler, gewöhnlich ein wenig vertiefter Streifen zwischen dem Schildchen und dem Mittelsegment sichtbar, welcher von beiden nur undeutlich geschieden ist. Die Metapleuren sind vom Mittelsegment durch eine mehr oder minder deutliche breite, gekerbte Rinne geschieden, die mitunter gänzlich verschwunden ist. Das Metasternum läuft nach hinten in einen langen, zwischen den Hinterhüften gelegenen Fortsatz aus, welcher am Hinterrande gegabelt ist. Die Gabeläste sind bald länger, bald kürzer, im ersten Falle stark divergirend, im zweiten Falle parallel (Taf. I, Fig. 8). Ihre physiologische Bedeutung soll nach Spinola die sein, dass sie den Hinterhüften als Stütze dienen, respective diese im Zustande der Ruhe auseinanderstreizen.

Das Mittelsegment ist stark entwickelt, oben abgerundet und nach hinten steil abfallend. Oben hinter dem Metanotum, jedoch in ziemlich bedeutendem Abstände von diesem, entspringt auf dem Mittelsegmente der Hinterleibsstiel, welcher mehr oder weniger lang, bald gerade, bald schwach gebogen ist. Er trägt den nach abwärts gebogenen Hinterleib, welcher beim ♂ elliptisch, beim ♀ beilförmig, immer aber sehr stark comprimirt, vollkommen glatt, stark glänzend und schwarzbraun gefärbt ist. Die Hinterhüften sind bei *Evania* ausserordentlich verdickt und divergiren nach hinten deutlich. Die Mittel- und Hintersehienen tragen am Hinterrande zwei deutliche Sporne, der längere Sporn der Hintertibien erreicht ein bis zwei Drittel der Länge des ersten Fussgliedes. Das erste Fussglied der Hinterbeine ist bedeutend länger als die übrigen Fussglieder, indem es mitunter sogar die Länge aller vier übrigen Fussglieder mitsammen übertrifft. Die Füsse und Schienen sind bei *E. amazonica*, *E. Gredleri* und den australischen Formen *E. australis*, *eximia*, *genalis* und *princeps* mit zahlreichen Dornen besetzt. Die Mittel- und Hinterhüften sind einander bald sehr nahe gerückt wie bei den eben genannten australischen Formen, bald sind sie (ungefähr um die Länge der Hinterhüften) von einander gerückt, z. B. *E. appendigaster*, *amazonica*, *soror* u. s. w.

Die Flügel sind bald glashell, bald mehr oder minder angeraucht. Der Vorderflügel von *Evania* ist durch seine aussergewöhnlich grosse,

abgerundete Radialzelle, durch den Mangel einer zweiten Discoidalquerader und durch die lebhaftige Neigung zur Resorption ausgezeichnet.

In seiner Grundanlage zeigt er ausser den basalen Zellen und der Radialzelle noch zwei Cubitalzellen, eine Discoidalzelle und die äussere Submedialzelle. Von einer zweiten Discoidalquerader, durch welche allenfalls eine zweite Discoidalzelle abgeschlossen würde, merkt man keine Spur.

Je nachdem vom Geäder mehr oder weniger resorbirt ist, zeigt sich selbstverständlich eine grössere oder kleinere Anzahl von Zellen. In den häufigeren Fällen ist blos die zweite Cubitalquerader resorbirt, jedoch die convexe Linie, auf welcher diese gelegen hat, immer leicht sichtbar, z. B. *E. appendigaster*, *striata*, *dimidiata* etc.

Manchmal fehlt das ganze jenseits von der Basalader gegen die Flügelspitze zu gelegene Geäder mit Einschluss der Radialader, so dass ausser den basalen Zellen und der hinten unvollkommen geschlossenen äusseren mittleren Schulterzelle sonst keine Zelle mehr sichtbar ist; jedoch sieht man auch in diesem Falle das Netz der convexen Linien mehr oder weniger deutlich.

Dieses zweite Stadium des *Evania*-Flügels findet sich vorzugsweise bei kleinen Arten und hat Veranlassung gegeben zur Aufstellung der Gattungen *Hyptia* von Illiger (Rossi: Fauna Etrusca, V. II, p. 82, 1807) und *Brachygaster* von Leach (Edinburg. Cycl.). Da aber *Brachygaster* eine von *Evania* nicht verschiedene Grundanlage des Geäders besitzt, auch nicht selten einzelne Stücke atavistisch in der Zellenausbildung von *Evania* erscheinen, und umgekehrt Stücke von *Evania*-Arten durch bedeutende Resorption das Geäder von *Hyptia* zeigen, sonst aber keine Gattungsunterschiede zwischen *Brachygaster*, *Hyptia* und *Evania* vorkommen, so ist eine Trennung in drei Gattungen nicht statthaft.

Bei manchen Formen ist die Resorption noch um einen Grad weiter vorgeschritten und ausser der Costa und Subcosta nur noch ein Stück Medialader vorhanden; alles übrige Geäder ist erloschen. Shuckard hat im Entomologist (I, 120, 1841) dieses letzterwähnte Stadium als eigene Gattung *Hyptia(m)* aufgefasst, während er das zweite davon als *Brachygaster* abtrennt. Selbstverständlich verdient *Hyptia* aus denselben Gründen und ebensowenig wie *Brachygaster* Berücksichtigung als Gattung.

Der Hinterflügel besitzt nur die Spuren einiger Adern — die Medialader ist häufig zum Theile entwickelt — und liefert somit keine Merkmale bei der Bestimmung der Arten. Die Frenalhäckchen (acht bis zwölf an der Zahl) bilden eine ununterbrochene Reihe.

Das ♂ hat durchaus gleich dicke, fadenförmige Fühler, deren Schaft nie eine Länge erreicht, welche gleich ist dem Abstände der Netzaugen von einander. Der Hinterleib hat eine (von der Seite gesehen) ungefähr elliptische oder birnförmige Gestalt. ♀ mit Fühlern, welche vor ihrem Ende ein wenig verdickt sind, so dass sie schwach spindelförmig